Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

22. Jahrgang Nr. 7

Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post halbjährlich 5,40 RM
Ausgabe am 5. jeden Monats
Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Berlin, Anfang Juli 1942

Weitere Erfolge zur Maikäferbekämpfung mit ungiftigen Mitteln

Von H. Thiem, Heidelberg-Wiesloch[1]).

Über die Vorzüge und Nachteile der auf Maikäfer überraschend giftig wirkenden Dinitro-o-Kresole habe ich mich vor kurzem geäußert[2]). Der damit erreichte Erfolg konnte vor allem deshalb nicht befriedigen, weil das Verfahren im Obstbau wegen der ätzenden Eigenschaften der Lösungen auf die Blätter der damit behandelten Pflanzen nicht in Betracht gezogen werden kann.

Eine Wendung schien sich anzubahnen, als sich im Frühjahr 1939 ergab, daß die von der I. G. Farbenindustrie (Höchst) zur Verfügung gestellten sogenannten arsenfreien Verbindungen (Nr. 2150 und Nr. 2252) auf Maikäfer giftig wirken, ohne die damit behandelten Blätter zu verbrennen. Wie bereits an anderer Stelle ausgeführt wurde[3]), befriedigte das Spritzmittel Nr. 2150 jedoch insofern nicht, als die Tiere erst nach sehr erheblichem Blattfraß zugrunde gingen. Nachdem im Jahre 1940 das gleichartige Präparat Nr. 2309 besser abschnitt und sehr zahlreiche Laboratoriums- und Freilandbeutelversuche übereinstimmende Ergebnisse gezeitigt hatten[4]), erschien es angebracht, die zwei Präparate (Nr. 2309 als Spritz- und Nr. 2252 als Stäubemittel) im Frühjahr 1941 bei Luttmissen (Kr. Uelzen) und in Neu-Plötzin bei Werder (Havel) anzuwenden. Die breit angelegten Versuchsbehandlungen, bei denen Motorspritze, Motorverstäuber und Flugzeug zum Einsatz kamen, haben indessen nicht voll genügt; der unter kräftig behandelten Bäumen ermittelte Totenfall an Maikäfern ergab in Übereinstimmung mit im Freien eingebeutelten Kontrollkäfern eine ungenügende direkte Giftwirkung. Gleichzeitig im Freien durchgeführte Beutelversuche mit den während der Jahre 1939 und 1940 erhaltenen Präparaten zeigten, daß diese ihre gute Wirkung beibehalten hatten; die betreffenden Versuchstiere gingen restlos zugrunde. Eine eindeutige Erklärung für das unterschiedliche Verhalten der Mittel konnte bisher nicht gegeben werden.

Die bei Werder (Havel) getätigte Großaktion hat trotzdem ein praktisch brauchbares Ergebnis gezeitigt; innerhalb des Bekämpfungsgebietes hatte die Geschlechtsreife der Käfer gelitten, und demzufolge waren nur verhältnismäßig wenige Weibchen zur Eiablage gelangt. In Übereinstimmung damit konnten im Herbst 1941 daselbst nur wenige Jungengerlinge im Boden ermittelt werden (im Mittel 2,5/m²). Diese Zahl lag erheblich unterhalb der Anzahl der zuvor im Fluggebiet durch Ausgrabungen ermittelten Maikäfer (Durchschnitt 6,8/m²) und der während des Flugablaufes festgestellten Maikäfer-Schlupflöcher (durchschnittlich 3,4/m²; beobachtete Gesamtfläche 543 m²).

Der Umstand, daß in kleinem Umfang untersuchte neuere Nirosan-Präparate der I. G. (Nr. 2352 und 4120) gleichmäßig zufriedenstellend gewirkt hatten, gab Veranlassung, in diesem Jahre die Bemühungen zur Bekämpfung des Großschädlings mit diesen Präparaten fortzusetzen; besonders hat dazu ein von der Firma Schering geprüftes Mittel (F 113 als Spritz- und F 114 als Stäubemittel) ermutigt. Mit ihm sind im Frühjahr 1941 bei Werder (Havel) u. a. drei stark von Maikäfern besetzte mittelgroße Walnußbäume mittels Karrenspritze behandelt worden. Das sehr befriedigende Ergebnis dieser durch Witterungseinfluß nicht gestörten Versuche ist aus Tabelle 1 zu ersehen; es ist dabei der überraschende Totenfall am ersten Tage nach der Behandlung und die lange Wirkung des Präparates auffällig. Auf den praktisch befallsfrei gewordenen Bäumen saßen danach nur noch vereinzelte Käfer. Da auch ihre Blätter vom Mittel völlig unbeschädigt blieben, hat die Versuchsbehandlung nicht günstiger ausfallen können.

Es war die Aufgabe der im Frühjahr 1942 bei Oberdorf unweit Langenargen am Bodensee durchgeführten Großversuche, die praktische Brauchbar-

[1]) Die Arbeiten wurden mit Untersützung des Reichsministeriums für Ernährung und Landwirtschaft und der Deutschen Forschungsgemeinschaft durchgeführt.

[2]) Anzeiger für Schädlingskunde 18. 1942, S. 16—19.

[3]) Forschungsdienst 10. 1940, S. 75.

[4]) Inzwischen hatte auch Jancke (Prakt. Bl. für Pflanzenbau und -schutz 18. 1940, S. 33—39) seine gleichlautenden Befunde bekanntgegeben.

keit der Präparate unter Beweis zu stellen und gleichzeitig den Einfluß der Witterung zu verfolgen. Zur Verfügung standen von der I. G. Farbenindustrie (Leverkusen) die Präparate Nr. 2352 (als Spritzmittel) und Nr. 2374 (als Stäubemittel) sowie von der Firma Schering (Berlin) die Mittel F 113 (als Spritzmittel) und F 114 (als Stäubemittel).

Tabelle 1

Erfolg der Maikäferbekämpfung im Freiland (Werder/Havel) mit F 113.
(Tag der Behandlung: 5. 6. 1941.)

Nr.	Baum	Behandlung %	Zählfläche qm	Anzahl tote Käfer nach Tagen 1	2	4	5	8	11	zusammen	je qm
1	Walnuß	1	40	1 252	345	246	111	71	16	2 041	51,0
2	»	0,5	10	136	25	63	15	7	2	251	25,1
3	»	0,5	12	408	109	52	27	8	3	607	50,6
	Gesamt ...		62	1 796	482	361	153	86	21	2 899	46,8

Die auf breiter Grundlage erhaltenen Ergebnisse werden an anderer Stelle ausführlich veröffentlicht. Auszugsweise sind hier in der Tabelle 2 einige Befunde zusammengestellt worden. Der Totenfall an Käfern war überall ein zufriedenstellender. Man erhielt im Laufe der Zeit den Eindruck, daß man mit Hilfe der Mittel imstande ist, die an den Bäumen vorhandenen Käfer weitgehend herunterzuholen und zu vernichten. War der Totenfall gering, so sind eben nur wenig Käfer vorhanden gewesen. In keinem Fall bestanden zwischen den Freilandfeststellungen und den zur Kontrolle durchgeführten Beutelungsversuchen Unterschiede[1]). Da die eingezwingerten Tiere in der erwarteten Zeit zugrunde gingen, konnten die Beutelungsversuche benutzt werden, um den Grad der Einwirkung von Niederschlägen auf die Behandlung zu verfolgen. Blieb in diesen Kontrollversuchen bei günstiger Witterung im Laufe von 4 bis 5 Tagen ein sehr erheblicher Anteil der Versuchstiere am Leben, war eine zweite Baumbehandlung notwendig. Nachbehandlungen sind bei starkem Auftreten des Schädlings wegen des sehr erheblichen Zuwachses an Blattmasse sowieso notwendig.

Während die ersten grundlegenden Versuche bei beständiger warmer Witterung abliefen, gingen bei den späteren Behandlungen am Tage darauf, in einem Falle sogar unmittelbar nach der Bestäubung sehr erhebliche Regen nieder. Trotzdem sind an den betreffenden Waldrändern überraschend viele Käfer vernichtet worden. Der Totenfall setzte zunächst zögernd ein, nahm aber dann erheblich zu. Da die nach anhaltenden kräftigen Niederschlägen durchgeführten Beutelungsversuche zumeist keine volle Abtötung der Käfer zeigten, muß geschlossen werden, daß die im Laufe der folgenden Tage zu Boden gefallenen toten Käfer bereits unmittelbar nach der Behandlung — die Bestäubungen wurden zumeist am Abend durchgeführt — gefressen haben. Ein Teil derselben geht allmählich zugrunde; sie vermögen sich selbst im stark geschädigten Zustande verhältnismäßig lange auf den Bäumen zu halten.

Die Präparate gelangten in 0,5- und 1%iger Lösung zur Anwendung. In insektizider Hinsicht ergaben sich keine wesentlichen Gegensätze; indessen fraßen die Maikäfer an den mit der schwächeren Konzentration behandelten Bäumen u. a. so erheblich, daß bei starkem Befall (Buchen, Eichen) Kahlfraß nicht völlig verhindert werden konnte. Letzterer wurde bei der 1%igen Lösung nicht beobachtet. Sowohl bei den Bestäubungen als auch bei den Bespritzungen sichert lediglich gründliche Behandlung den gewünschten Erfolg. Wiederholt zeigte sich, daß sehr schwach bestäubte Zweige ihren Giftbelag zu rasch verlieren und selbst in frischem Zustand nicht immer ausreichend genug giftig sind.

[1]) Auch zwischen den Ergebnissen der 1941 und 1942 gelieferten Präparate war kein unterschiedliches Verhalten nachzuweisen.

Tabelle 2

Erfolge der Maikäferbekämpfung im Freiland mit ungiftigen (arsenfreien) Mitteln bei Oberdorf am Bodensee (Frühjahr 1942)

Vers.-Bez.	Mittel	Behandlung %	Tag	Behand. Bäume	Zählfläche qm	Anzahl tote Käfer nach Tagen 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	Zusammen	ø/qm	Bemerkungen
I	F 113	0,5	1.) 7. 5.	Waldrand (Bu, Ei)	9,0				986		110			92				1 188	132	Wetterlage: Am 9. und 9./10. Gewitterregen; am 11., 14. und 15. anhaltend starke Niederschläge; am 17., 18., 19. und 20. teils über Nacht, teils am Tage Regen.
			2.) 17. 5.	desgl.	9,0		263	94		47								404	45	
IIa	F 113	1,0	1.) 7. 5.	Waldrand (Eiche)	18,0	373	520		753		1163			876	710			4 395	244	
			2.) 17. 5.	desgl.	18,0	1239	654	251		153								2 297	128	
III	F 113	1,0	1.) 8. 5.	Süßkirsche	42,0	1135		1753	182	119			74	44				3 307	79	
			2.) 18. 5.	desgl.	42,0	188	153		236									577	14	
VIIa	F 114	Stb.	8. 5.	Waldrand (Bu, Ei)	12,5		3214		3041				4530		1043	185	102	12 115	969	
XII	2 352	0,5	16. 5.	Walnuß	7,5		34	31	135		9							209	28	
XI	2 352	1,0	18. 5.	Waldrand (Ei, Bu)	24,0	510	1150	2391	1174									5 225	218	
XII	2 352	1,0	16. 5.	Walnuß	12,5		173	54	17		27							271	22	
X	2 374	Stb.	10. 5.	Buche	3,0	2334	398	78	55	44		77	69					3 055	1 018	

Nach der so gegebenen günstigen Sachlage wurde nicht gezögert, die Mittel einigen zuverlässigen Besitzern in die Hand zu geben. Sie gelangten unter Aufsicht an besonders gefährdeten Süßkirschen zur Anwendung. Bei zweimaliger gründlicher Spritzung gelang es, die Bäume nicht nur weitgehend vor Maikäferfraß zu schützen, sondern in zufriedenstellender Weise auch ihren Ertrag zu retten. Das war selbst bei Süßkirschen der Fall, die in der Nähe sehr stark beflogener Waldränder stehen und besonders gefährdet sind. Die Besitzer erklärten einhellig, das noch in keinem Maikäferflugjahr erlebt zu haben. Da sich die Mittel mit Schwefelkalkbrühe mischen lassen und die Obstzüchter ihre Süßkirschen wegen der Schrotschußkrankheit sowieso wiederholt spritzen müssen, ergab sich für sie keine Mehrarbeit.

Leider ist bei Freilandgroßversuchen mit Maikäfern wegen des ständigen Zu- und Abfluges der Tiere der Erfolg der Behandlung quantitativ nicht zu erfassen. Aus äußeren Gründen konnte in diesem Jahr am Bodensee kein geschlossenes Gebiet als Versuchsgelände in Betracht gezogen werden. Es ist daher auch nicht möglich, den Erfolg der Behandlung durch Bodenuntersuchungen auf die Stärke des Engerlingsbefalls zu erhärten. Das muß späteren Arbeiten vorbehalten bleiben. Zweifler müssen sich vorerst mit dem beobachteten erheblichen Totenfall zufrieden geben.

Da im Gebiet weder an Wald- und Obstbäumen noch an Unterkulturen, Bienen und Menschen irgendwelche Schäden bzw. Belästigungen vorgekommen sind, darf angenommen werden, daß die Maikäferbekämpfung nunmehr auf die so notwendige breite Grundlage gestellt ist. Hinfort können die Nutzungsberechtigten für die Abtötung der Käfer auf ihren Bäumen verantwortlich gemacht werden; lediglich an Waldrändern und in Gehölzen wird es notwendig sein, durch Einsatz besonderer Kolonnen Motorverstäuber oder Flugzeug einzusetzen. Wo Wasser zur Verfügung steht, können sogar nicht zu hohe Waldränder, vor allem aber Straßenzüge, mit Spritzmitteln behandelt werden; die Anwendung von Stäubemitteln kann begrenzt werden auf hohe Bäume bzw. zusammenhängende Waldflächen.

Die Mittel wirken so rasch, daß eine Vorbehandlung der Bäume, d. h. ihre Bespritzung oder Bestäubung vor Erscheinen des Massenfluges der Käfer, nicht notwendig ist. Man kann damit warten, bis der Maikäferhauptflug einsetzt. Nicht ratsam ist, wenig vom Käfer bevorzugte Futterpflanzen, die vorübergehend stark befallen sind, zu behandeln. Der Hauptteil der Käfer fliegt von ihnen, ohne zu fressen, weg. Man wird demzufolge die Maßnahmen hauptsächlich auf die Hauptfraßbäume zu richten haben.

Inwieweit die neueren Präparate, die in der Hauptsache als Fraßgift wirken, das Dinitro-o-Kresol, das Berührungs- und Fraßgift ist, zu verbannen vermögen, wird die Zukunft bald klären. Es dürfte aber schon jetzt sicher sein, daß der Weg für eine großzügige Maikäferbekämpfung frei ist.

Der Stand der Kartoffelkäferfrage in Europa

(Aus der Dienststelle des Generalsachbearbeiters für die Bekämpfung des Kartoffelkäfers.)

III. Die Kartoffelkäfer-Bekämpfung im besetzten Gebiet Frankreichs im Jahre 1941[1])

Im Sommer 1940 war der Kartoffelkäfer in allen französischen Kartoffelbaugebieten so katastrophal aufgetreten, daß die Gruppe Ernährung und Landwirtschaft beim Militärbefehlshaber in Frankreich sich veranlaßt sah, schon im August 1940 eine Dienststelle zur Durchführung der Kartoffelkäferbekämpfung einzurichten. Auf Grund der sofort eingeleiteten Vorarbeiten wurde der Minister für Landwirtschaft veranlaßt, unter dem 18. Februar 1941 eine Verordnung zur Regelung der Maßnahmen für die Bekämpfung des Kartoffelkäfers zu erlassen. Der Geltungsbereich dieser Verordnung beschränkte sich zunächst auf 36 dem deutschen Reichsgebiet angrenzende und vorgelagerte Departements, weil auf die Notwendigkeit der Beschaffung von Rohmaterial für die erforderlichen Spritzmittel und Spritzgeräte Rücksicht zu nehmen war. Durch einen späteren Erlaß des Ministers für Landwirtschaft vom 3. April 1941 wurde aber die Bekämpfung des Kartoffelkäfers für das gesamte französische Staatsgebiet vorgeschrieben.

Die angeordneten Maßnahmen bestanden in der weitgehenden Beschränkung der Bestellung verstreut liegender kleiner Flächen mit Kartoffeln zugunsten der Zusammenlegung des Anbaues auf möglichst großen, zusammenhängenden Schlägen. Die Nutzungsberechtigten wurden verpflichtet, ihre Kartoffelkulturen auf etwaiges Vorhandensein des Kartoffelkäfers abzusuchen, Kartoffelkäferfunde dem Bürgermeister zu melden und den Schädling in allen seinen Entwicklungsstadien durch Absammeln sowie durch Spritzungen mit Arsenmitteln zu bekämpfen. Die Einleitung und Durchführung der Maßnahmen wurde den Bürgermeistern gemeinsam mit den Pflanzenschutzgenossenschaften und den Landwirtschaftsdiensten verantwortlich übertragen.

Im besetzten Gebiet sorgte die Gruppe Ernährung und Landwirtschaft des Militärbefehlshabers für die planmäßige Organisation der Bekämpfungsarbeit, vor allem für die Bereitstellung und Beschaffung der Rohstoffe zur Herstellung der Spritzgeräte und Arsenspritzmittel. Die Verteilung der Geräte und chemischen Mittel erfolgte dann nach deutschem Muster.

In den in der Verordnung vom 18. Februar 1941 genannten 36 Departements des besetzten Gebietes waren 31 Feldkommandanturen der deutschen Wehrmacht zur tatkräftigen Förderung der Bekämpfungsarbeiten mitwirkend eingeschaltet. Die Kartoffelanbaufläche dieses Gebietes betrug rund 300 000 ha. Zur Bearbeitung dieses Gebietes wurden von der französischen Industrie insgesamt 62 000 Rückspritzen und 300 pferdefahrbare Spritzen geliefert und 2255,7 t Arsenmittel hergestellt. Außer diesen französischen Kalk- und Bleiarsenpräparaten, die einen Arsengehalt von 11 % hatten, wurden noch zusätzlich

[1]) Nach amtlichen Angaben des Militärbefehlshabers in Frankreich.

2250 t Kalkarsen mit 25 % Arsenikgehalt aus Deutschland eingeführt, so daß im ganzen 4507,7 t 11%ige und 25%ige Arsenpräparate zur Anwendung gebracht werden konnten. Bei Umrechnung auf einen einheitlichen Arsengehalt von 11 % standen je Hektar 22,5 kg Arsenmittel zur Verfügung. Im ganzen wurden in dem genannten Bekämpfungsgebiet achtmal mehr Arsenmittel verbraucht als in Frankreich während des Friedens. Auf der Gesamtanbaufläche Frankreichs, die im Jahre 1941 1150000 ha betrug, kamen 17150 t Kalk- und Bleiarsen (auf 11 % Arsengehalt umgerechnet) zur Anwendung.

Das Auftreten des Kartoffelkäfers erstreckte sich im Jahre 1941 auf das gesamte Verordnungsgebiet. Der Schädling wurde nur in der Gemeinde Lisieux im Departement Calvados nicht gefunden. Am stärksten befallen waren die Departements Sein-Inférieure, Cher, Eure, Seine-et-Oise, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Yonne, Nièvre und Allier. Schon beim ersten Auftreten des Schädlings wurde mit den Bekämpfungsmaßnahmen begonnen. Im allgemeinen wurden die Felder zwei- bis dreimal in der Woche zum Absammeln der Käfer und Larven abgesucht. Nur in den Bezirken von zwei Feldkommandanturen war die Befallsstärke geringer, so daß nur einmal wöchentlich gesammelt zu werden brauchte. Dafür machte der Befall in anderen Bezirken eine häufigere Wiederholung der Suchtage erforderlich. In dem Bezirk einer Feldkommandantur wurde sogar an sieben Tagen der Woche gesammelt. Die Gesamtmenge der gesammelten Käfer und Larven kann nicht mit voller Sicherheit angegeben werden, da die Meldungen der Ergebnisse nicht ganz vollständig vorliegen. Sie wird aber mit 280 t sicherlich nicht zu hoch geschätzt. In 13 Feldkommandanturbezirken wurde ein Sammelgewicht von 145,5 t erzielt. In der Gemeinde Semblancay (Departement Indre-et-Loire) wurden je ha durchschnittlich 6 kg, im Departement Seine-et-Oise insgesamt 63 t Käfer und Larven gesammelt. In der Zeit der stärksten Larvenvermehrung reichte die Sammeltätigkeit nicht aus, um der ersten Larvengeneration Herr zu werden. Deshalb wurde von Ende Juni ab das Sammeln eingestellt und durch Pflichtspritzungen ersetzt.

Gewöhnlich wurden im ganzen drei Spritzungen durchgeführt. Nur in sechs Feldkommandanturbezirken war im September noch eine 4. Spritzung notwendig. Jede Spritzung mußte innerhalb von 8 bis 10 Tagen erledigt sein. Die Überwachung der Bekämpfungsmaßnahmen erfolgte in allen Departements durch die Feldgendarmerie, die den zuständigen Feldkommandanturen zu berichten hatte. Zu den Bekämpfungsarbeiten wurden auch zum Ernteeinsatz abkommandierte Soldaten und Kriegsgefangene unter der Aufsicht der Landesschützen herangezogen. Dank der guten Mitarbeit der französischen Dienststellen, besonders der Präfekturen und der Landwirtschaftsdienste, traten wesentliche Schwierigkeiten nicht ein, da die Hauptaufgabe der Beschaffung und Verteilung der erforderlichen Spritzgeräte und Spritzmittel bis zu Beginn der Bekämpfungsperiode noch restlos gelöst werden konnte. Besonders gut war der Verlauf und der Erfolg der Bekämpfungsarbeiten in der Sperrzone, die von der »Landbewirtschaftung« des Militärbefehlshabers betreut wird. Hier hatten vor allem die Bezirkslandwirte energisch mitgearbeitet. Der Erfolg der Spritzungen und des Absammelns war in der Mehrzahl der Bezirke als sehr gut und gut zu bezeichnen, nur in zwei Feldkommandanturbezirken blieb er mäßig, aber genügend oder zufriedenstellend. Das Gesamtergebnis ist dahin zusammenzufassen, daß nennenswerter Kartoffelkäferschaden verhütet und die Kartoffelernte voll gesichert werden konnte.

Kleine Mitteilung

Die **Krankheiten und Schädlinge des Mohns** werden von der Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt in Kiel bearbeitet. Es wird gebeten, erkrankte Mohnpflanzen unmittelbar an die Zweigstelle Kiel in Kitzeberg 27, Post Heikendorf (Kieler Förde), Schloßkoppelweg 8, zu senden.

Neue Druckschriften

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Vergriffen sind zur Zeit: Nr. 6, 14, 20, 35, 51, 58, 66, 70, 83, 91, 118/119 und 121.

Merkblätter der Biologischen Reichsanstalt. Vergriffen sind zur Zeit: Nr. 7, 16 und 19.

Aus der Literatur

Maier-Bode, F. W.: Gefahrenzonen in der Lagerhaltung. Vorratsschutz und Schädlingsbekämpfung. 84 Seiten mit 58 Abb. Verlag »Offene Worte«, Berlin W 35, 1942.

Der 1. Abschnitt, Vorratsschutz, beginnt mit dem Lagergetreide. Weiter werden die als Besatz vorkommenden Unkrautsamen einzeln beschrieben, und es wird auf die nachteiligen Einflüsse beim Vermahlen hingewiesen. Daran schließen sich Ausführungen über Getreidelagerung und Getreidepflege sowie über die Einlagerung von Hülsenfrüchten, Kartoffeln, Heu und Stroh. Anschließend werden die möglichen Gefährdungen der Mundverpflegung, Fisch-, Fleisch- und Wurstkonserven, Gemüsefertiggerichte, Gebäck, Butter, Käse u. a. eingehend geschildert.

Der 2. Abschnitt, Schädlingsbekämpfung, bringt die wichtigsten Vorratschädlinge, ihre Lebensweise und ihre Bekämpfung. Daran schließt sich ein kurzer Abschnitt über Unkrautbekämpfung in Höfen und auf Wegen. Den Abschluß bilden eine Bestimmungstabelle für die wichtigsten Vorratsschädlinge und Ausführungen über Sondermaßnahmen zum Schutz der Vorräte.

Das Büchlein ist vom Verfasser auf Grund seiner praktischen Erfahrungen geschrieben. Es soll auch in erster Linie der Praxis als kleines Nachschlagewerk dienen, welches allen, die mit der Lagerung von Nahrungs- und Futtermitteln zu tun haben, ganz besonders bei der Wehrmacht, eine rasche Feststellung der Gefahren bei der Lagerung, also das Notwendige über Vorratsschutz und Schädlingsbekämpfung, vermittelt.

Zu berichtigen wäre die Angabe über den Speisebohnenkäfer auf Seite 48, der sich an lagernden Bohnen vermehrt und darin erhebliche Schäden anrichten kann.

Kunike.

Pflanzenschutz-Meldedienst

Krankheiten und Beschädigungen an Kulturpflanzen im Monat Mai 1942 [1]).

Witterungsschäden.

Frostschäden an Obstbäumen, besonders an Steinobst, machten sich in Hannover, Oldenburg, Brandenburg, Sachsen, Rheinprovinz und Hessen-Nassau bemerkbar. Häufig haben die Obstbäume noch ausgeschlagen und geblüht und sind dann erst ein-

[1]) Meldungen der Pflanzenschutzämter in Danzig, Gießen, Stuttgart, Bayreuth und Graz lagen nicht vor.

gegangen. Diese Erscheinung, die in erster Linie bei jungen Obstbäumen beobachtet wurde, ist fast stets auf ein Erfrieren der Wurzeln zurückzuführen. Von Birnen sind jüngere Bäume öfter geschädigt worden als ältere und fast durchweg solche, die auf Quittenunterlage veredelt waren.

Allgemeine Schädlinge.

Maulwurfsgrille trat stellenweise stark auf an Gemüse in Wartheland (Reg.-Bez. Posen, Litzmannstadt), Pfalz, Baden, Nieder- und Oberdonau.

Drahtwürmer verursachten an Gemüse und Getreide starke Schäden in Provinz Sachsen (Reg.-Bez. Erfurt), Sachsen (Reg.-Bez. Leipzig, Dresden-Bautzen, Zwickau), Thüringen, Sudetenland (Reg.-Bez. Troppau), Westfalen, Pfalz und Niederdonau.

Maikäfer traten stark auf (Flugjahre) in Hannover (»im Süden des Bezirkes ein sehr starker Maikäferflug ...., der allerdings erst sehr spät einsetzte und sich als Folge der Wetterlage nicht so stark auswirkte wie in bisherigen Flugjahren«), Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Wartheland (Reg.-Bez. Posen, Hohensalza), Ostpreußen (»im größten Teil der Provinz ein Flugjahr. Im großen und ganzen trat er jedoch nur in geringer Zahl auf. Fühlbare Schäden wurden nur ganz örtlich beschränkt angerichtet«), Sudetenland (Reg.-Bez. Troppau), Westfalen (Reg.-Bez. Minden, Arnsberg), Hessen-Nassau (Reg.-Bez. Kassel strichweise), Schwaben und Niederdonau. Die Schuljugend wurde in verschiedenen Gegenden des Reiches zum Einsammeln der Käfer angesetzt. Bei Bad Wörrishofen (Schwaben) wurden an einem Morgen 3 Ztr. Käfer durch Schulkinder gesammelt.

Ein starkes Auftreten wurde gemeldet:

Engerlinge aus Sachsen (Reg.-Bez. Dresden-Bautzen), Sudetenland (Reg.-Bez. Aussig, Troppau), Westfalen (Reg.-Bez. Arnsberg), Pfalz, Niederdonau und Tirol.

Erdflöhe an Rüben aus Hannover (Reg.-Bez. Osnabrück), Oldenburg und Ostpreußen (Reg.-Bez. Königsberg, Gumbinnen); an Kohl und Kohlrüben aus Hannover, Schleswig-Holstein, Pommern, Wartheland, Ostpreußen (»mit gutem Erfolg durch Bespritzen mit nikotinhaltigen Spritzmitteln bekämpft«), Brandenburg (Reg.-Bez. Potsdam), Provinz Sachsen (Reg.-Bez. Merseburg, Erfurt), Sachsen (Reg.-Bez. Leipzig, Dresden-Bautzen), Thüringen, Sudetenland (Reg.-Bez. Troppau), Westfalen, Rheinprovinz (Reg.-Bez. Düsseldorf, Koblenz, Trier), Niederdonau und Tirol; an Ölfrüchten aus Hannover (»Umbruch war vor allem bei Sommerraps häufig erforderlich«), Oldenburg, Schleswig-Holstein, Wartheland (Reg.-Bez. Posen, Hohensalza), Sachsen (»in Sommerölfrüchten teilweise sehr stark, Bekämpfung mit Staubkalk nicht befriedigend«), Thüringen, Westfalen (Reg.-Bez. Münster, Minden, Arnsberg), Hessen-Nassau (Reg.-Bez. Kassel), Baden und Mittelfranken.

Blattläuse an Kernobst aus Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein und an Steinobst aus Brandenburg, Sudetenland, Rheinprovinz und Tirol.

Wühlmaus aus Sachsen (Reg.-Bez. Leipzig, Dresden-Bautzen), Sudetenland, Westfalen, Rheinprovinz (Reg.-Bez. Düsseldorf, Koblenz, Köln), Hessen-Nassau (Reg.-Bez. Kassel), Baden, Oberbayern, Schwaben, Mainfranken, Nieder- und Oberdonau und Vorarlberg.

Feldmäuse aus Lothringen (Bekämpfung wurde auf 29000 ha durchgeführt) und Niederdonau.

Maulwurf sehr verbreitet in Hessen-Nassau (Reg.-Bez. Kassel), Nieder- und Oberdonau.

Getreide.

Getreideälchen an Roggen und Hafer in Westfalen (Reg.-Bez. Münster, Minden, Arnsberg), Nieder- und Oberdonau.

Rüben.

Rübenaaskäfer aus Hannover (Reg.-Bez. Osnabrück), Oldenburg, Schleswig-Holstein, Ostpreußen (»infolge der kalten Witterung ist jedoch die Fraßtätigkeit der Larven nur gering, so daß ernstere Schäden bisher nicht aufgetreten sind. Es wird jedoch erwartet, daß mit plötzlich einsetzender warmer Witterung die Fraßtätigkeit der Rübenaaskäfer-Larven sehr stark anschwellen wird«), Thüringen, Anhalt, Westfalen (Reg.-Bez. Münster), Pfalz, Baden und Niederdonau.

Futter- und Wiesenpflanzen.

Graseule aus Hannover (Reg.-Bez. Hannover, Stade, Aurich, Osnabrück) »insgesamt wurden etwa 25 bis 30000 ha Grünland befallen und teilweise stark beschädigt«, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Provinz Sachsen (Kr. Schmalkalden: »durch Starenschwärme restlos vernichtet, sonst in diesem Gebiet Stare nicht anzutreffen!«) und Westfalen (»im nördlichen Teil des Kreises Lübbecke, in dem die Weiden auf kultivierten Moorböden angelegt sind.« Stark geschädigt wurden 50 bis 60 ha).

Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen.

Rapsglanzkäfer aus Hannover (Reg.-Bez. Hildesheim) »Rapsfelder waren von unheimlichen Mengen Rapsglanzkäfern besiedelt, so daß eine Anzahl Felder noch umgebrochen werden mußte«, Braunschweig, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern (Reg.-Bez. Stettin), Wartheland (Reg.-Bez. Posen, Litzmannstadt), Provinz Sachsen (Reg.-Bez. Magdeburg, Merseburg, Erfurt), Anhalt, Sachsen (Reg.-Bez. Leipzig, Dresden-Bautzen, Zwickau) »Bekämpfung mittels Fanggeräten nur in wenigen Fällen durchführbar, da die Pflanzenbestände infolge Trokkenheit zu niedrig geblieben waren«, Sudetenland (»Raps bei einer Höhe von durchschnittlich 30 cm stark vom Rapskäfer befallen, ohne daß die Pflanzen bei den fehlenden Niederschlägen und z. T. auch ungenügender Stickstoffdüngung die Möglichkeit hatten, dem Käfer rasch aus den Zähnen zu wachsen«), Thüringen (in einer Stärke aufgetreten, wie bisher in früheren Jahren nicht beobachtet), Westfalen (»konnte aber keine Schäden verursachen, da infolge günstiger Witterung der Raps sehr schnell in die Blüte kam«), Rheinprovinz (Reg.-Bez. Düsseldorf, Koblenz, Köln), Hessen-Nassau (Reg.-Bez. Kassel), Baden, Schwaben und Niederdonau.

Obstgewächse.

Kräuselkrankheit des Pfirsichs aus Sachsen (Reg.-Bez. Dresden-Bautzen), Westfalen (Reg.-Bez. Münster, Minden), Schwaben und Niederdonau.

Frostspanner aus Hannover (Reg.-Bez. Osnabrück), Oldenburg, Hamburg, Schleswig-Holstein, Ostpreußen (»seit rund 14 Jahren machte sich zum ersten Male wieder ein verstärktes Auftreten von Frostspannerraupen auf den Obstbäumen bemerkbar. Zu fühlbaren Schäden dürfte es wohl nur örtlich ge-

kommen sein«), Brandenburg (Reg.-Bez. Frankfurt), Provinz Sachsen (Reg.-Bez. Magdeburg, Erfurt), Anhalt, Sachsen (Reg.-Bez. Leipzig, Dresden-Bautzen) »verheerend an Sauerkirschen; wurden wirksam durch Spritzungen bekämpft«, Sudetenland (Reg.-Bez. Eger, Aussig), Westfalen (Reg.-Bez. Münster, Minden), Nieder- und Oberdonau.

Apfelblütenstecher aus Oldenburg, Brandenburg (Reg.-Bez. Potsdam, Frankfurt), Sachsen (»zurückzuführen auf die ungünstige Witterung im Februar/März, wodurch Winterspritzungen z. T. nicht durchführbar waren«), Sudetenland (Reg.-Bez. Aussig, Troppau), Thüringen, Westfalen (Reg.-Bez. Münster, Minden, Arnsberg), Rheinprovinz (Reg.-Bez. Koblenz, Köln, Trier), Luxemburg, Oberbayern, Schwaben, Mittelfranken, Mainfranken, Tirol, Nieder- und Oberdonau.

Ungleicher Holzbohrer aus Hannover, Hamburg, Schleswig-Holstein, Brandenburg (Reg.-Bez. Potsdam). Geschädigt wurde vorwiegend Steinobst.

Gesetze und Verordnungen

Deutsches Reich: Neue Verordnungen für die Brieftaubenhaltung. Im Reichsgesetzblatt, Teil I, Nr. 57 vom 30. Mai 1942, S. 345, ist die Vierte Verordnung zur Durchführung und Ergänzung des Brieftaubengesetzes vom 17. Mai 1942 erschienen. Das Verbot des Haltens von Tauben aller Art innerhalb eines Geländestreifens von sechs Kilometer Breite längs der Reichsgrenze wird danach aufgehoben. Außerdem werden durch diese Verordnung verschiedene Bestimmungen der Polizeiverordnung über die Verhängung einer Freiflugsperre für Tauben aller Art vom 10. April 1940[1]) geändert.

(Zeitungsdienst des Reichsnährstandes, Nr. 124 vom 3. Juni 1942, S. 8.)

[1]) Vgl. Nachr. Bl. 1940, Nr. 5, S. 27.

Deutsches Reich: Größere Rechte bei der Kaninchenbekämpfung in Kleingärten. Ebenso wie andere tierische Schädlinge, welche die Ernteerträge vermindern, müssen auch die Kaninchen bekämpft werden. Kaninchen treten heute, da sich ihr Bestand in den letzten Jahren stark vermindert hat, im wesentlichen nur noch in Schrebergärten, Hausgärten und eingezäunten Gemüsegärten auf, während sie auf freiem Land so gut wie gar nicht mehr vorkommen, falls dasselbe nicht an Wald oder Unland grenzt. Durch zweckdienliche Vorbeugungsmaßnahmen können sich die Eigentümer von Gärten gegen den Zuzug von Kaninchen schützen. Wo mit Kaninchenschäden gerechnet werden muß, ist für rechtzeitige Abhilfe zu sorgen. Nach § 7 Abs. 2 der Ausführungsverordnung zum Reichsjagdgesetz vom 27. März 1935 (Reichsgesetzbl. I S. 431)[1]) kann in befriedeten Bezirken, zu denen die Haus- und Schrebergärten gehören, der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte mit Genehmigung des Kreisjägermeisters die Kaninchen töten und sich aneignen. Durch Runderlaß des Reichsjägermeisters vom 8. April 1940[2]) ist dies den gleichen Personen sowie deren Beauftragten allgemein gestattet worden, so daß sie jetzt ohne jeden Sonderausweis Kaninchen fangen, frettieren oder erschlagen können. Nur zum Gebrauch der Schußwaffe bedürfen sie auch weiterhin der schriftlichen Genehmigung des Kreisjägermeisters. Dagegen ist das Auslegen von Gift, Tellereisen und Schlingen nach wie vor gemäß § 35 des Reichsjagdgesetzes vom 3. Juli 1934 (Reichsgesetzbl. I S. 549)[3]) verboten. Wo trotzdem Kaninchenschäden auftreten, empfiehlt sich die Ansetzung berufsmäßiger Frettierer. Durch engste Zusammenarbeit der Bauern, Landwirte und Kleingärtner mit den zuständigen Jagdbehörden lassen sich jedenfalls Kaninchenschäden mit Erfolg bekämpfen.

(Zeitungsdienst des Reichsnährstandes, Nr. 124 vom 3. Juni 1942, S. 10.)

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. VII, Nr. 5, S. 46.
[2]) Amtl. Pfl. Best. Bd. XII, Nr. 5, S. 99.
[3]) Amtl. Pfl. Best. Bd. VI, Nr. 5, S. 78.

Besetzte Gebiete Kärntens und Krains: Jagdrecht. Durch die Verordnung über die Bewirtschaftung und Ausübung der Jagd in den besetzten Gebieten Kärntens und Krains vom 7. Mai 1942 (Verordnungs- und Amtsblatt des Chefs der Zivilverwaltung in den besetzten Gebieten Kärntens und Krains, Stück 12 vom 25. Mai 1942, S. 120) sind das Reichsjagdgesetz vom 3. Juli 1934 (Reichsgesetzbl. I S. 549)[1]) in der Fassung vom 23. April 1938 (Reichsgesetzbl. I S. 410) und die auf Grund dieses Gesetzes ergangenen Ausführungs- und Ergänzungsvorschriften[2]) in den besetzten Gebieten Kärntens und Krains rückwirkend mit dem 1. April 1942 in Kraft gesetzt.

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. VI, Nr. 5, S. 78.
[2]) Amtl. Pfl. Best. Bd. VII ff.; Nachr. Bl. 1936 ff.

Pflanzenbeschau

Deutsches Reich: Einfuhr von Nelkenstecklingen aus Dänemark. Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft hat mit Erlaß II A 3 — 1281 vom 22. Mai 1942 (RFM. vom 1. Juni 1942 — Z 2509 f — 18 II, Reichszollblatt S. 181) die Einfuhr von Nelkenstecklingen aus Dänemark ausnahmsweise zugelassen. Voraussetzung für die Einfuhr ist, daß

1. die Nelkenstecklinge aus Gartenbaubetrieben stammen, die sich verpflichtet haben, ihre Kulturen auf Freisein von gefährlichen Pflanzenkrankheiten und -schädlingen, insbesondere vom Nelkenwickler, durch den amtlichen dänischen Pflanzenschutzdienst ständig überwachen zu lassen. Die überwachten Betriebe werden in einem amtlichen, der Deutschen Regierung mitgeteilten Verzeichnis geführt;
2. die Sendungen von einem Gesundheits- und Ursprungszeugnis des amtlichen dänischen Pflanzenschutzdienstes nach vorgeschriebenem Muster begleitet sind;
3. die an der Grenzeingangsstelle auf Kosten des Verpflichteten vorzunehmende Untersuchung der Sendungen durch Sachverständige des deutschen Pflanzenbeschaudienstes keinen Anlaß zu Anständen gibt.

Marokko (Französisch): Einfuhr von Kartoffeln, Tomaten und Auberginen. Der Wesiratserlaß vom 31. Dezember 1941 (12 hija 1360) ändert den Wesiratserlaß vom 1. August 1936 (12 joumada I 1355)[1]) über die Anwendung von Pflanzenschutzmaßnahmen bei der Einfuhr von Kartoffeln, Tomaten und Auberginen in die französische Zone des Scherifischen Reichs.

Er bestimmte u. a., daß Tomaten, Auberginen oder Kartoffeln nur in neuen Umhüllungen in die französische Zone des Scherifischen Reichs eingeführt oder als Durchfuhrgut durch diese Zone befördert werden dürfen. Vorübergehend, für die Dauer der Feindseligkeiten, kann der Pflanzenschutzdienst die Einfuhr dieser Pflanzenerzeugnisse in gebrauchten Umhüllungen zulassen, wenn nach seiner Ansicht bei dieser Einfuhr keine Gefahr besteht. Er kann in diesem Fall alle Vorsichtsmaßnahmen, die er für erforderlich hält, vorschreiben, wie z. B. das Umpacken in Umhüllungen marokkanischen Ursprungs im Hafen oder in der Grenzeingangsstelle.

(Übersetzung aus »Moniteur International de la Protection des Plantes« Nr. 4 vom April 1942, S. 57.)

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. VIII, Nr. 9, S. 198.

Personalnachrichten

Verliehen: die Amtsbezeichnung »Oberregierungsrat« dem Mitglied bei der Biologischen Reichsanstalt

Regierungsrat Dr. H. Thiem.

Eingewiesen in die Stelle eines Regierungsrates als Mitglied bei der Biologischen Reichsanstalt

Regierungsrat Dr. S. Wilke.

Der Kunstmaler August Dressel begeht am 16. Juli seinen 80. Geburtstag. Auf die Verdienste Dressels um den Pflanzenschutz ist anläßlich seines 75. Geburtstages hingewiesen (vgl. Nachrichtenblatt 1937, Nr. 7).

Am 19. Mai d. J. verstarb in München der als Milbenforscher verdiente Dr. Hermann Graf Vitzthum.

Beilage: »Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen« Bd. XIV, Nr. 3.

Reichsdruckerei, Berlin.
3797 42 2E